

Entwickler und Hersteller von Halbleitern setzt auf Abacus-PPS zur Produktionsplanung und -steuerung

Nach markanter Auftragssteigerung hat der europaweit älteste Anbieter von kundenspezifischen integrierten Halbleitern, das Bieler Unternehmen HMT microelectronic AG, ein umfassendes ERP-System mit integrierter Produktionsplanung und Auftragsbearbeitung von Abacus neu in Betrieb genommen. Nun unterstützt es die Überwachung der Qualität und Menge der gelieferten Materialien sowie die Liefertreue der Lieferanten und hilft bei der Kapazitätsplanung.



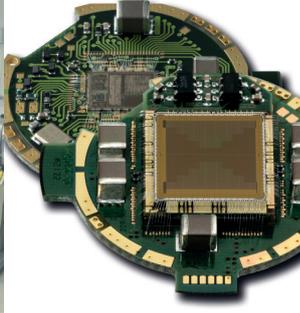
Biel ist nicht nur die führende Uhrenstadt der Schweiz. Im grössten Ort des Seelands werden auch integrierte Halbleiter für den Weltmarkt entwickelt und teilgefertigt. Diese werden als kundenspezifische Lösungen von der 1978 durch den legendären Uhrenunternehmer Jack Heuer gegründeten HMT microelectronic auf Bestellung entwickelt, produziert, getestet und vertrieben. Der Auftragsfertiger gilt als der älteste und grösste unabhängige Vertragsdesigner Europas. Seine ASIC, application-specific integrated circuits, erfüllen spezifische Aufgaben, wobei sie unter anderem analoge in digitale Signale umwandeln. Sie kommen zum Beispiel zur Kontrolle und Steuerung von Lichtschranken bei Lifttüren, in Zutrittsystemen, bei Elektromoto-

ren im Automobilbau, Ventilen in der Medizintechnik oder auch Produktionsprozessen zur Anwendung. Das ist das Kerngeschäft. Wohl mehr im Sinn des Firmengründers dürfte jedoch ein Auftrag der Hersteller der Luxusarmbanduhr Jaeger-LeCoultre und der durch die James Bond-Filme berühmt gewordene Sportwagen Aston Martin gewesen sein: Ihr Entwicklungsauftrag galt einem Produkt, das als integrierter Bestandteil einer Uhr einen Sportwagen öffnen und verriegeln sollte.

Im Lauf der Zeit überliess HMT immer weniger Produktionsschritte Drittherstellern oder Auftraggebern. Da aber die Produktionsschritte mehrmonatige Durchlaufzeiten aufweisen und die Materialien sehr teuer sind, wurden eine erhöhte Planungssicherheit und angesichts immenser Materialkos-

"Mit bsb.info.partner hat HMT einen erfahrenen Partner gefunden, der das geforderte Fachwissen für die Umsetzung von anspruchsvollen Auftrags- und PPS-Prozessen aufweisen kann."

ten eine detaillierte Übersicht der Liquidität immer dringlicher, berichtet Sandor Portner, Leiter Administration bei HMT. Das rief geradezu nach einem tauglichen ERP-System. Es sollte der Kunden- und Lieferantenbeauftragung dienen, sowohl Qualität und Menge der Materialien sowie die Liefertreue der Lieferanten überwachen als auch bei den internen Leistungen die Kapazitätsplanung unterstützen.



Im September 2015 wurde intern ein fünftägiger Workshop durchgeführt und die benötigten Prozesse besprochen. Da die Finanzmodule und auch die Auftragsbearbeitungssoftware von Abacus seit vielen Jahren zur Zufriedenheit im Einsatz waren und Abacus auch ein eigenes PPS im Angebot hat, das alle Anforderungen zu erfüllen schien, beschloss die Firmenleitung von HMT keine anderen ERP-Lösungen zu evaluieren. Zudem wurde entschieden, das Abacus-System von Neuem aufzubauen, Formulare für Verkauf und Einkauf neu zu erstellen, das PPS in die bestehenden Prozesse zu integrieren, um für die verlängerte Werkbank das Bestellen zu ermöglichen, Varianten im Produktstamm, Rahmenbestellungen sowie Aufträge abzubilden.

PPS-Experte gesucht und gefunden

Um die komplexen Anforderungen im Bereich Auftragsabwicklung und PPS umsetzen zu können, wurde ein Vertriebspartnerwechsel vollzogen. Mit bsb.info.partner hat HMT einen erfahrenen Partner gefunden, der das geforderte Fachwissen und Erfahrung in der Umsetzung von anspruchsvollen Auftrags- und PPS-Prozessen aufweisen kann. Im Februar 2016 folgte ein erneuter Workshop, diesmal zusammen mit bsb.info.partner, um die Detailprozesse zu definieren.

Referenz	Ablaufstatus	Startdatum	geplant	Menge SOLL	Menge IST	Kundenname	Wunschtermin	Kunde	Referenz-Nr.
PPS Auftrag - 5543	bebuchet	28.08.2018	08:00	110'000.0000	111'927.0000	GmbH	07.04.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 5551	bebuchet	27.04.2018	08:00	110'000.0000	77'152.0000	GmbH	30.04.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 5853	bebuchet	27.08.2018	08:00	107'128.0000	107'943.0000	GmbH	30.08.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 5894	bebuchet	31.08.2018	08:00	107'175.0000	106'999.0000	GmbH	09.07.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 5902	bebuchet	15.10.2018	08:00	97'250.0000	95'275.0000	GmbH	02.08.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 5996	bebuchet	13.09.2018	08:00	55'908.0000	55'871.0000	GmbH	09.05.2018	08:00	0
PPS Auftrag - 6091	freigegeben	16.02.2019	08:00	165'000.0000	0.0000	GmbH	24.01.2019	08:00	0
PPS Auftrag - 6095	freigegeben	18.02.2019	08:00	108'530.0000	0.0000	GmbH	06.02.2019	08:00	0
PPS Auftrag - 6099	freigegeben	07.03.2019	08:00	165'888.0000	0.0000	GmbH	13.02.2019	08:00	0
PPS Auftrag - 6184	freigegeben	11.03.2019	08:00	55'298.0000	0.0000	GmbH	06.03.2019	08:00	0
PPS Auftrag - 6189	freigegeben	07.04.2019	08:00	110'000.0000	0.0000	GmbH	15.02.2019	08:00	0
PPS Auftrag - 6192	freigegeben	01.04.2019	08:00	108'747.0000	0.0000	GmbH	18.03.2019	08:00	0

Mit dem Auftragsexplorer im Abacus-PPS ist eine gute Übersicht über die 5-stufigen PPS-Aufträge und den Stand der jeweiligen Produktionsschritte gegeben.

Herz der Lösung ist die Auftragsbearbeitungssoftware zusammen mit dem PPS-Modul. Erstere verwaltet und überwacht sämtliche Produktionsschritte vom eigentlichen Auftrag bis zu den diversen Produktionsaufträgen. Über die Artikelnummern sind die Sachbearbeiter von HMT nun stets darüber im Bild, wo wieviel gelagert ist. Muss aufgrund neuer Kundenwünsche oder fertigungstechnisch ein Chip abgeändert werden, wird von der ersten Version eine neue Variante erzeugt und davon eine weitere und so fort. Wird ein Chip-Typ oder ein Fertigungsablauf geändert, muss im Prinzip vom ur-

Dank dem Planmanager behält man die Übersicht über die zahlreichen, parallel in Arbeit befindlichen Produktionsaufträge.

sprünglichen Artikel nur eine neue Variante hinzugefügt werden, was alle Anpassungen markant erleichtert.

Bisher sei es schwierig gewesen, bei Terminverzögerungen der Lieferanten die Übersicht über die aktuellen Produktionsaufträge zu behalten, berichtet Partner, der

auch als AVOR-Spezialist fungiert. Mit dem in Abacus standardmässig eingebauten Planmanager hat er ein wichtiges Arbeitsinstrument zur Hand, mit dessen Hilfe sich die Produktionsaufträge auf die verschiedenen Maschinen einlasten, überwachen und somit auch deren Arbeitsfortschritte überprüfen lassen. Bei Verschiebungen von Lieferterminen aufgrund von Lieferverzögerungen seitens Lieferanten kann

"Das Abacus-ERP passt ideal zur Grösse von HMT, funktioniert zuverlässig und läuft stabil."

Portner die Anpassungen der Produktionsaufträge und die Einlastung von Folgeoperationen im Planmanager einfacher anpassen. Dank dem Planmanager behält er die Übersicht über die zahlreichen parallel in Arbeit befindlichen Produktionsaufträge. Diese werden weiterhin händisch von der Produktionsabteilung erfasst und an die Verkaufsabteilung gemeldet. Nach dem geplanten Einbau des neuen PPS-Portals der Version 2019 soll das System dann jedoch selbständig in der Lage sein, die Stückmengen direkt während der Produktion rückzumelden.

Durchgängige Chargenverwaltung und Liquiditätsübersicht

HMT-CEO Roger Bostock schätzt die lückenlose Rückverfolgbarkeit der Chargen. Denn nur das garantiere, so Bostock, dass die strengen Branchenanforderungen der Medizinaltechnik erfüllt werden. Die Chargennummer ist sowohl im Testsystem als auch in der



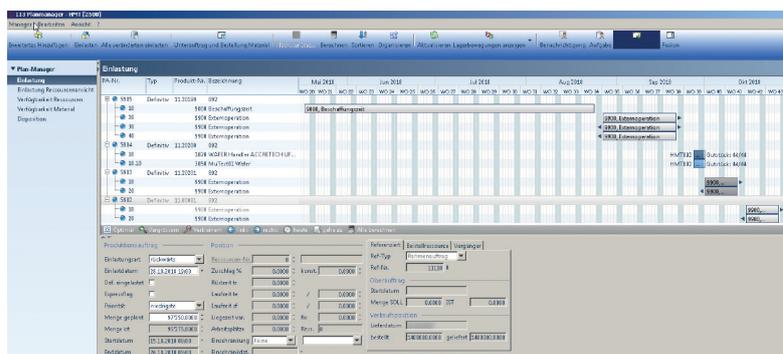
HMT microelectronic AG

microelectronic AG

Das Bieler Unternehmen wurde 1978 als Spin-off der Schweizer Uhrenindustrie vom legendären Jack Heuer gegründet. HMT ist auf kundenspezifische Entwicklungen von integrierten Schaltungen (ASIC) und mikroelektronische Module sowie Systeme für verschiedene Anwendungen spezialisiert. Aus den Entwicklungen entstehen Serienprodukte. Die Halbfabrikate und Dienstleistungen werden als Produktionsaufträge ausgelöst. Die Halbleiter wandeln unter anderem analoge in digitale Signale um respektive physikalische in elektrische Grössen wie etwa bei Lichtschranken bei Lifttüren, Zutrittskontrollsystemen, Elektromotoren im Automobilbau und Ventilsteuerung in der Medizinaltechnik. Die entsprechenden Algorithmen und auch die Herstellung der Halbleiter sind ebenso Domäne von HMT wie das interne Testing der fertigen Chips.

Die Firma beschäftigt derzeit 40 Mitarbeitende, wovon 22 Ingenieure mit dem Design der Halbleiter und zehn mit ihrem Austesten beschäftigt sind. Eine firmeneigene Forschung für ein ETH-Projekt wird vom Bund gefördert. Pro Jahr werden rund 1'000 Aufträge realisiert und durchschnittlich pro Woche 200'000 ASIC produziert. Davon gehen rund 70 Prozent ins Ausland, wovon über die Hälfte in den europäischen Raum geliefert wird.

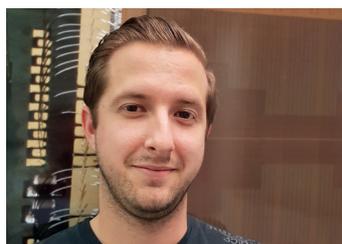
www.hmt.ch



Im Planmanager lassen sich die einzelnen Produktionsaufträge optimal einplanen und überwachen.

Auftragsbearbeitung der gemeinsame Schlüssel.

Auf die Verkaufsmitarbeiter ist die Funktion der Rahmenverträge zugeschnitten. Sie bieten Übersicht darüber, was welcher Kunde von einem Abrufauftrag bereits bezogen hat. Das garantiert die rechtzeitige Einplanung der Fertigungskapazitäten. Damit einher gehen wöchentliche Meldungen zur Liquiditätsplanung. Ausserdem stehen



Alain Hirter, CFO HMT

Übersicht Rahmenauftrag						
Kundenadresse GmbH, Strasse						
Rahmenauftragnr. 11829 / 0						
Bestell-Nr. 4600016412 / 09.05.2018						
Produkt Nr.: ASIC Endproduct						
Gültig von: 02.01.2019		Gesamtmenge:		Einzelpreis: EUR		
Gültig bis: 31.12.2019		Min. Abrufmenge: 24'000		Betrag exkl Mwst: EUR		
		Max. Abrufe: 63				
Wunsch Datum	AB Datum	Liefer Datum	Menge bestellt	Menge geliefert	Ref. VK.	Bestell-Nr.
15.01.19	15.01.19	10.01.19			11908 / 0	4500636224
24.01.19	24.01.19	10.01.19			11924 / 0	4500639608
24.01.19	24.01.19				11924 / 1	4500639608
06.02.19	28.02.19				11925 / 0	4500639609
13.02.19	28.02.19				11949 / 0	4500643849
15.02.19	06.03.19				12012 / 0	4500651530
06.03.19					12011 / 0	4500651531
18.03.19					12027 / 0	4500653563
29.03.19	29.03.19				12032 / 0	4500655119
08.04.19					12066 / 0	4500658367
12.04.19					12148 / 0	4500670132
23.04.19					12087 / 0	4500662670
03.05.19					12125 / 0	4500667447
07.05.19					12149 / 0	4500670133
10.05.19					12128 / 0	4500667448
22.07.19					12154 / 0	4500670960
06.08.19					12475 / 0	4500706874
09.08.19					12364 / 0	4500694723
04.09.19					12468 / 0	4500706140
Total Bestellungen					Total geliefert	
Verbleibende Abrufmenge					Total offene Bestellungen	
Total Rahmenauftrag in EUR				/ Davon geliefert in EUR		

Die Auswertung über die einzelnen Rahmenabrufe geben dem Endkunden und dem Innendienstmitarbeiter jederzeit einen idealen Überblick.

nun Auswertungen, welche bsb.info.partner speziell für HMT erstellt hat, zur Verfügung, um Kreditorenverbindlichkeiten und Debitoren einzuschätzen, erklärt HMT CFO Alain Hirter. Summa summarum gibt es nun eine präzise Planungsübersicht auf Knopfdruck, wobei sich eine Produktion unter Rückmeldung der Fertigteile präzise auswerten lässt.

Fazit

Mit der Einführung des Abacus-ERP ist die Transparenz über die laufenden Produktionsaufträge, die

Liefertermine und Lagermengen markant verbessert worden, resümiert Portner. Ausserdem schätzt man es, durch die nahtlose Integration der ERP-Programme in die Finanzsoftware Auswertungen zu erstellen, die eine präzise Finanzplanung erlauben, sagt Hirter.

Auch CEO Roger Bostock ist mit der Lösung zufrieden und stellt erfreut fest, dass das jetzt implementierte Abacus-ERP ideal zur Grösse seines Unternehmens passe, wobei es ebenso stabil wie zuverlässig funktioniere. ♦

Abacus Business Software bei HMT microelectronics AG

- 6 Programmbenutzer
- PPS, Auftragsbearbeitung, CRM, Finanzsoftware, Archivierung/AbaScan, Report Writer, AbaNotify



Sandor Portner,
Leiter Administration,
Abacus-
Verantwortlicher

"Die hohe Fachkompetenz von bsb.info.partner in Sachen Produktionsplanung und -steuerung haben unser anspruchsvolles ERP-Projekt erst ermöglicht, erfolgreich umzusetzen."

Für Auskünfte zum beschriebenen Projekt wenden Sie sich an:



Andreas Brauchli
andreas.brauchli@bsbit.ch

bsb.
business-it

bsb.info.partner AG

Fürstenlandstrasse 96
CH-9014 St. Gallen

Telefon +41 71 243 60 10
www.bsb-business-it.ch

Bodenackerstrasse 3
CH-8957 Spreitenbach

Iseliguet 3
CH-8750 Glarus